Application development for Android platform - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Application development for Android platform
Kod przedmiotu	11.3-WE-INFD-ADfofAP-Er
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	Program Erasmus drugiego stopnia
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie

Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	• dr inż. Piotr Powroźnik

Formy zajęć

Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę
Projekt	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

To provide knowledge about advanced programming technics for mobile devices working on Android platform.

To extend skills in programming of touch interfaces.

To provide knowledge about limitation in programming of mobile devices.

To give skills in designing, testing and publishing portable mobile application.

Wymagania wstępne

Fundamentals of Android system programming, Mobile device programming

Zakres tematyczny

Designing mobile applications for Android OS. Determining the ability to satisfy requirements of the application. Prepare test plans for quality control. Selection of source code management system. Using the numbering system version. Designing for expansion and patching applications. Designing for application interoperability. Testing of mobile applications for the Android platform. Designing a system for recording errors for programming mobile devices.

Methods of application publishing. Preparation of code to create an installation package. Generating and signing an application package. Testing the published version of the application package. Support for end-user applications. Tracking and verification of faults. Testing firmware update target devices.

Metody kształcenia

Lecture: conventional lecture, discussion, consultation.

Laboratory: laboratory exercises, discussion, consultation.

Project: project exercises, group work, discussion, consultation.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Is able to design a mobile application for Android		• bieżąca kontrola na zajęciach • kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • projekt	• Wykład • Laboratorium • Projekt

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Can work individually and in a team		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium • Projekt
Can use a version control system for tracking changes in source code		• bieżąca kontrola na zajęciach • kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • projekt	• Wykład • Laboratorium • Projekt
Is able to publish mobile apps for Android		• bieżąca kontrola na zajęciach • kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • projekt	• Wykład • Laboratorium • Projekt
Is able to create and test mobile apps for Android		• bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • projekt	• Wykład • Laboratorium • Projekt

Warunki zaliczenia

Lecture – the passing condition is to obtain a positive mark from the final test.

Laboratory – the passing condition is to obtain positive marks from all laboratory exercises to be planned during the semester.

Project – the passing condition is to obtain positive marks for all project tasks as scheduled.

Calculation of the final Grade: lecture 40% + laboratory 30% +project 30%

Literatura podstawowa

1. Phillips B., Stewart C., Marsicano K.: Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide (3rd Edition) (Big Nerd Ranch Guides) 3rd Edition, Big Nerd Ranch Guides; 2017
2. Griffiths D., Griffiths D.: Head First Android Development: A Brain-Friendly Guide 2nd Edition, O'Reilly Media; 2 edition, 2017
3. MacLean D., Komatineni S., Allen G.: Pro Android 5 5th ed. Edition, Apress; 5th ed. edition, 2015
4. Yener M., Dundar O.: Expert Android Studio 1st Edition, Wrox; 1 edition, 2016
5. Hogbin Westby E. M.: Git for Teams: A User-Centered Approach to Creating Efficient Workflows in Git 1st Edition, O'Reilly Media; 1 edition, 2015
6. Laster B.: Professional Git 1st Edition, Wrox; 1 edition, 2016
7. Chacon S., Straub B.: Pro Git 2nd ed. Edition, Apress; 2nd ed. edition, 2014

Literatura uzupełniająca

1. Gerber A., CraigC. : Android Studio. Wygodne i efektywne tworzenie aplikacji. Helion, Gliwice, 2016
2. DiMarzio J. F.: Tworzenie gier na platformę Android 4. Helion, Gliwice, 2013
3. Guihot H.: Optymalizacja wydajności aplikacji na Android, Helion, Gliwice, 2013
4. Gerber A., Craig C.: Android Studio. Wygodne i efektywne tworzenie aplikacji, Helion, Gliwice 2016
5. Taskos G.: Xamarin. Tworzenie aplikacji cross-platform. Receptury, Helion, Gliwice, 2017
6. Eckel B.: Thinking in Java. Edycja polska. Wydanie IV, Helion, Gliwice, 2006
7. Gajda W.: Git: Rozproszony system kontroli wersji, Helion, Gliwice, 2013
8. Silverman R. E.: Git: Leksykon kieszonkowy, Helion, Gliwice, 2014

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Piotr Powroźnik (ostatnia modyfikacja: 24-04-2020 07:58)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ